Lane Medical Library

Über Chorea gravidarum.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 6. April 1889

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Wolff Ruhemann

aus Berlin.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. O. Gottschalk, prakt. Arzt.
- Dr. med. J. Ruhemann, prakt. Arzt.
- Dd. med. Fr. v. Liebermann.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/uberchorengravid0000wolf

Seinem lieben Vater

in Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die während der Gravidität auftretende Chorea, zuerst von Riedlin[1]) im Jahre 1696 beschrieben, ist seitdem vielfach Gegenstand wissenschaftlicher Abhandlungen geworden, welche das Krankheitsbild als solches nebst seinen zahlreichen Modifikationen in Bezug auf die Symptome und den Verlauf genügend charakterisierten. Die Hand- und Lehrbücher aber brachten und bringen wenig über diesen Gegenstand, zumal da ja die Chorea der Schwangeren immerhin unter die relativ seltenen Affektionen gerechnet wird. Das Interesse, welches diese Form der Chorea bietet, liegt jedoch weniger in der Seltenheit des Vorkommens — denn dazu ist sie nicht selten genug — auch nicht in der Summe der zur Erscheinung kommenden Symptome — denn es sind im grossen und ganzen dieselben, wie bei der gewöhnlichen Chorea minor —, sondern ist wohl hauptsächlich auf der Frage basiert, in welchem kausalen Zusammenhange der physiologische Zustand, die Gravidität, mit dem pathologischen der Chorea steht. Diese Frage für jeden speziellen Fall zur Entscheidung gebracht, würde vielleicht die eminent praktische Consequenz haben, dass auf diesem Fundament ein zielbewusstes, therapeutisches Handeln, besonders aber eine exakte Formulierung der Indikationen für die künstliche Einleitung der Geburt gegründet werden könnte.

In Bezug auf den Zusammenhang zwischen Chorea und Gravidität waren und sind die Meinungen geteilte. Die Verschiedenheit der darüber sich äussernden Ansichten resultierte naturgemäss aus dem verschiedenen Charakter der beobachteten Fälle. Eine Reihe derselben, in welchen eine gravide Person infolge einer heftigen Gemütserregung, eines grossen Schreckes etc. unmittelbar

[1]) Lehrbuch der Geburtshülfe von P. Zweifel.

nach dem stürmischen Affekt die Zeichen der Chorea zeigte, war geeignet, die Idee zu erwecken, dass es sich hierbei nur um ein accidentelles Hinzutreten der Chorea zur Gravidität handelte, und dass nun beide Zustände, von einander unabhängig, nebeneinander existierten, kurz dass hier eine Chorea in graviditate vorläge. Eine andere Kategorie von beobachteten Fällen wiederum machte es sehr wahrscheinlich, dass Chorea und Gravidität in einem innigen Verhältniss miteinander ständen, dass die Schwangerschaft einen günstigen Boden für die Entstehung der Chorea biete, ja dass sie vielleicht die alleinige Ursache der Chorea sei. Man nannte deshalb diese Form der Chorea graviditatis, welche kein anderes aetiologisches Moment für die Chorea als die Schwangerschaft selbst aufweist, die reine Form. Für die Existenz einer solchen scheint der von Sieckel[2]) mitgeteilte Fall zu sprechen. Er betrifft eine in ihrer Jugend stets gesunde und kräftige Person ohne Menstruationsanomalieen, welche im 6. Monat ihrer ersten Gravidität plötzlich ohne jeden nachweisbaren Grund von choreatischen Zuckungen befallen wurde. Diese verschwanden acht Tage vor ihrer Entbindung, kamen nach einer in vollständiger Gesundheit verbrachten Zwischenzeit von 3 Jahren während ihrer zweiten Gravidität wiederum zu derselben Zeit zum Vorschein, äusserten sich in gleicher Art und verschwanden in gleicher Weise und zu gleicher Zeit ohne ärztlichen Eingriff.

Aus der ersten Gruppe von Fällen, wo also eine psychische Alteration in der Entstehung der Chorea aetiologisch ausserordentlich praedominiert, eine monopolisierende Theorie zu abstrahieren und somit den inneren Zusammenhang zwischen Chorea und Schwangerschaft in allen Fällen zu negieren, ist jedoch keineswegs empfehlenswert. Denn vielleicht besteht gegenüber der Annahme, dass ein heftiger Schreck auf dem Wege des Zufalls die Gravidität mit Chorea kompliciert, die Ansicht Guersants[3]) über die Aetiologie der Chorea minor in ihrem Recht, welche lautet, dass nicht der Schreck Chorea verursache, sondern dass die Disposition zu

[2]) Sieckels Dissertation: Über Chorea gravidarum. 1870.

[3]) Schwechtens Dissertation: Über Chor. grav. 1876. S. 12.

Chorea das so leicht entstehende Erschrecken des Patienten bedinge. Wenn dem so ist, so darf man auch in der ersten Gruppe von Choreafällen einen ebenso festen Zusammenhang zwischen Chorea und Gravidität annehmen, wie ihn die zweite Kategorie fast zu erheischen scheint.

Ferner empfiehlt es sich ebenso wenig, beide Gruppen als zwei ganz von einander verschiedene Formen trennen zu wollen und eine reine Form, die Chorea graviditatis, von einer Chorea in graviditate zu scheiden.

Das Ratsamste und für die Erklärung eines jeden Falles Fruchtbarste ist es wohl, wenn wir beide Formen, so heterogen sie auch erscheinen mögen, unter dem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte betrachten, dass die Gravidität in jedem Falle eine gewisse Disposition für die Chorea schafft. Die Disposition ist alsdann als eine in ihrer Stärke nicht konstante anzusehen. Wir müssen uns nun vorstellen, dass dieselbe nicht nur für die Entstehung der Chorea von gewisser Bedeutung ist, sondern auch, dass sie, je nach der vorhandenen Stärke den weiteren Verlauf und den Ausgang der choreatischen Erkrankung bestimmend zu modificieren vermag. Die Chorea scheint in einer Art Abhängigkeitsverhältnis von der Gravidität zu stehen und gleichsam in dem Rahmen derselben zu verlaufen. Denn wie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Chorea erst bei bestehender Gravidität beginnt, so schliesst sie auch im grossen und ganzen mit beendigter Gravidität ab. Selbstverständlich giebt es von dieser Regel Ausnahmen, aber sie sind nicht so sehr häufig und immerhin einer Erklärung zugängig, welche mit unsrer Annahme in keinem Widerspruche steht. Denn bei den choreakranken Schwangeren, bei welchen die Chorea die Geburt wochenlang überdauert, kann man sich die Nichtbeeinflussung des Veitstanzes durch die Beendigung der Gravidität befriedigend so erklären, dass man annimmt, die lange Dauer und Stärke der Zuckungen habe im Cerebrum z. B. wenn auch geringe, materielle Veränderungen bewirkt, welche zu ihrer Rückbildung längerer Zeit bedürfen. Ganz extreme Fälle von grosser Seltenheit, wie z. B. der von Schwechten erwähnte, in dem es sich um eine 24jährige I. gravida handelt, welche

von ihrem 7. Jahre an bis zum Beginn ihrer ersten Gravidität an Chorea litt, von da an gar nicht mehr, — diese darf man wohl ausserhalb der Betrachtung stellen.

Welche Faktoren nun in der graviden Frau die Disposition für die Chorea schaffen, kann nicht immer mit Sicherheit festgestellt werden. Dass durch Reflexwirkung vom schwangeren Uterus aus, zumal wenn er krankhaft verändert ist, ein günstiger Boden für die Entstehung der Chorea geschaffen werden kann, ist sehr wahrscheinlich. Wir wissen jedenfalls, dass die choreatischen Erscheinungen durch Vorgänge in und am Genitalapparat beeinflusst werden. Häufig machte man die Erfahrung, dass die Wehen bei eintretender Geburt entweder die unwillkürlichen Bewegungen verstärkten, oder sie entschieden herabsetzten; ferner dass durch den Geburtsakt oder unmittelbar nach demselben die Chorea wie mit einem Schlage verschwand. Fehling[4]) beobachtete an einem Falle von Schwangerschaftschorea, dass bei der äusseren und der inneren Untersuchung eine auffallende und enorme Zunahme der unwillkürlichen Muskelaktion erfolgte, während Leopold[5]) in einem anderen Falle während der Exploratio interna einen Nachlass der abnormen Bewegungen konstatierte. Gröschner[6]) giebt in dem von ihm mitgeteilten Falle an, dass, sobald ein Katheter zum Zwecke der künstlichen Geburt in den Uterus eingelegt war, Besserung der choreatischen Erscheinungen eintrat. Bei demselben Autor finden wir noch folgende Angaben erwähnt, die ebenfalls die Ansicht bestätigen, dass Vorgänge im Uterus auf die Chorea von Einfluss sind. „Sobald sich Bewegungen des Kindes zeigten, wurden die Zuckungen der Arme stärker und heftiger (Hand)“; ferner: „In der Nachgeburtsperiode stellte sich eine heftige Blutung ein, welche die Lösung der fest adhärierenden Placenta nötig machte. Das Bemerkenswerteste aber an der ganzen Beobachtung war das plötzliche Aufhören der Zuckungen, unmittelbar nach der Entfernung der Nach-

[4]) Archiv f. Gynaekologie. VI. B. 1874.

[5]) Archiv f. Gynaekologie. VI. B. 1874.

[6]) Groeschner: Beitrag zur Chor. grav. (Dissert. 1881).

geburt". (S. Mosler de Chor. grav. Virchow Archiv 1862.) Obgleich diese angeführten Thatsachen nur besagen, dass eine bereits bestehende Chorea durch Genitalreizung irgend welcher Art modifiziert werden kann, so liegt doch auch die Annahme nahe, dass Einwirkungen auf die Geschlechtsorgane einen günstigen Boden für die Entstehung einer Chorea schaffen können, wenn wir dieselben auch nicht für die Causa proxima der Chorea halten, wie es z. B. James Levick[7]) in folgendem thut: „Uterusreizung ist eine der häufigsten peripherischen Ursachen der Chorea und erklärt das häufige Vorkommen derselben bei Frauen". Für die Meinung, dass Reflexe von der Genitalsphäre ein mitwirkendes Moment für das Zustandekommen einer Chorea bilden, scheint der von Beigel in seinem Buche: „Die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes" mitgeteilte Fall etwas Beweisendes zu haben. Eine verheiratete Frau von 20 Jahren hatte an einer hochgradigen Retroflexio uteri nebst Chorea gelitten. Letztere pflegte sich durch Gemütsbewegungen einzustellen und jedesmal durch Aufrichtung des Uterus zu verschwinden. In den wenigsten Fällen wird man jedoch im stande sein, die Quelle des abnormen Reizes ausfindig zu machen, zumal da sie nicht immer der Genitalsphäre zu entspringen braucht.

Unter den für die Chorea vorbereitenden Faktoren spielt ferner die psychische Alteration eine grosse Rolle. In der Regel sind die an Chorea leidenden Schwangeren Erstgebärende und zwar meist sehr jugendlichen Alters, für welche der ihnen ungewohnte Zustand, die Angst vor den Schmerzen der vielleicht noch fernen, aber sie sicher ereilenden Geburtsstunde eine Quelle immerwährender Aufregung ist. Dazu kommt, dass die Betroffenen, wie man beobachtet hat, oft ausserehelich geschwängerte Personen sind, welche naturgemäss von noch weit grösseren psychischen Qualen heimgesucht werden. Vielfach handelt es sich um Patientinnen von schwachem Bau, die mit Chlorose oder starker Nervosität behaftet sind, oder aber an Krankheiten gelitten haben, in deren Gefolge oft Chorea erscheint, wie Rheumatismus oder Endokarditis, oder um Frauen, die

[7]) Sieckel: Über Chorea grav.

schon einmal Chorea überstanden haben. Alle diese Momente in wechselnder Combination und Stärke können einen günstigen Boden für Chorea schaffen und die Disposition zu dem Leiden liefern, aber sie können nie Chorea selbst erzeugen.

Damit eine Chorea zustande komme, bedarf es jedoch ausser der Disposition einer direkten, krankmachenden Veranlassung. Als eine häufige Veranlassung pflegte man einen heftigen Schreck, eine starke psychische Alteration anzusehen. Aber diese Annahme genügt nicht, alle Fälle zu erklären. Es giebt eine sehr grosse Anzahl von Patientinnen, die scheinbar infolge eines ganz kleinen psychischen Affektes schwere Chorea bekommen. Wie oft ist es andrerseits vorgekommen, dass Schwangere, die nach ihrem ganzen Habitus, nach ihrer Anamnese u. s. w. gewiss für Chorea disponierten, trotz des heftigsten psychischen Traumas von Chorea nicht ergriffen wurden. Ferner verbietet es sich, die Gravidität als solche als Ursache für die Entstehung der Chorea anzunehmen. Denn dann wäre es nicht einzusehen, warum die Chorea der Schwangeren so selten vorkommt. Dagegen dürfte für alle Fälle befriedigend die Erklärung sein, dass für die Entstehung der Chorea der Schwangeren einzig und allein ein choreatisches Virus haftbar zu machen ist, dass aber die angeblich die Chorea erzeugenden Ursachen wie z. B. Schreck etc. mit zu den Causae disponentes, nicht aber zu den krankmachenden Agentiis gezählt werden müssten. Die Ansicht von dem choreatischen Virus hat in neuster Zeit besonders Koch[8]) vertreten und durch treffende Argumente wahrscheinlich gemacht. Das Auftreten und die Erscheinungen der Chorea bei Schwangeren lassen sich alle durch die neue Hypothese befriedigend deuten; selbst den Beginn der Chorea nach einem heftigen psychischen Affekt vermag man wohl mit dem Charakter der Chorea als Infektionskrankheit in Einklang zu bringen. Koch sagt darüber treffend folgendes: „Wie auf ein heftiges materielles Trauma, einen Schlag hin in dem getroffenen Knochen eine infektiöse Entzündung, eine Osteomyelitis, ein Fungus Platz greifen kann, so

[8]) P. Koch: Archiv f. klin. Medicin, Band 40, Heft 5 u. 6.

verstehen wir, wie ein plötzlicher Schreck das Nervensystem zu einem Locus minoris resistentiae macht, so dass die Invasion eines Infektionsstoffes erleichtert wird". Aus dieser Theorie ergiebt sich, dass die Veranlassungsursachen, denen man einen so grossen Wert für die Entstehung des Leidens beilegte, nur eine untergeordnete Rolle spielen. Recht eklatant zeigt sich dies an jenem Falle[9]) von Schwangerschaftschorea, die nach 2 Aderlässen auftrat. Wir können wohl nicht annehmen, dass durch diese geringfügigen Eingriffe bei einer kräftigen Frau von gedrungener Figur eine so schwere Chorea, welche in einigen Wochen den Exitus letalis bedingte, hervorgerufen werden konnte. Freilich ist man auch nicht berechtigt, das Zusammenfallen der Venaesectio mit dem Beginn der Chorea nur für einen Zufall zu halten. Denn an den zweiten Aderlass schloss sich eine auffallende Zunahme und Verbreitung der Chorea an. Wir werden wohl am besten den Fall so deuten dürfen, dass die Angst vor der Operation, welche auch bei einem noch so kleinen Eingriff die Patienten zu befallen pflegt, nicht die Operation selbst die schon in der Patientin schlummernden Keime der Krankheit zur Entwicklung brachte. Die Krankheit hätte jedenfalls auch durch eine andere, äussere Ursache hervorgerufen werden können, und die Art der Causa externa hatte durchaus nichts Zwingendes dafür, dass grade eine Chorea entstand. Die Sektion dieses Falles lieferte übrigens ein derartiges Resultat, dass man an der Echtheit dieser Chorea zu zweifeln und eine organische Veränderung des Cerebrum anzunehmen geneigt ist, um so mehr, als der klinische Verlauf ein so seltsamer war. Wie dem nun auch sein mag, in jedem Falle lehrt diese Sachlage, wie wenig wir in der Regel auf die sogenannten veranlassenden Momente Wert zu legen haben.

Die Prognose des Verlaufes der Chorea gravidarum ist eine in den heftigeren Fällen nicht leicht stellbare, da man nur wenige Anhaltspunkte für ihre Beurteilung besitzt. Ob die Affektion spontan heilen oder aber mit Unterbrechung der Schwangerschaft endigen, oder ob sie schliesslich zur Einleitung der künstlichen Geburt

[9]) Schwechtens Dissertation (Fall No. 18).

zwingen wird, das liegt sehr oft ausserhalb jeder medizinischen Kalkulation. Und dies um so mehr, als Arzneimittel meist nicht imstande sind, in solchen Fällen mit Präcision zu wirken. Nur ein Mittel besitzen wir, freilich ein sehr heroisches, welches sich durch einen oft frappierenden Erfolg empfiehlt; dies ist die Einleitung der künstlichen Geburt. Aber da dies Verfahren meist mit dem Leben eines Kindes teuer erkauft wird, so bedarf es strikter Indikationen, wann es angewandt werden darf.

Man würde in den angeregten Erörterungen zweifelsohne zu sicheren Resultaten kommen, wenn man über eine grössere Zahl klinischer Beobachtungen verfügen könnte. Es giebt nun schon stattliche Sammlungen über die Chorea gravidarum, aber die einzelnen Fälle in denselben sind nicht immer mit genügenden Angaben versehen, andere erwecken den gerechtfertigten Zweifel, ob hier wirklich eine Chorea minor vorgelegen und nicht vielmehr eine der Chorea sehr ähnliche Erkrankung, wie z. B. die Maladie des tics convulsifs, oder aber ein organisches Leiden, das nur als eins seiner Symptome choreatische Zuckungen hervorruft, wie es z. B. bei der Chorea prae- und posthemiplegica und bei der Athetose der Fall ist. Ferner fehlt bei einer grossen Reihe von Todesfällen das Sektionsresultat oder es ist keine Sektion vorgenommen worden. Wenn aber das vorliegende Material nicht einwandsfrei sich zeigt, so werden die aus ihm gewonnenen Schlüsse auch nicht unumstösslich sein.

Der Zweck dieser Arbeit soll nun hauptsächlich darauf gerichtet sein, das statistische Material zu vermehren und zwar nicht nur durch Veröffentlichung von schweren Fällen, die oft mehr Rätsel zu geben als sie zu lösen geeignet sind, sondern auch durch Mitteilung von Fällen mittleren Grades.

Fall I.

Die verheiratete Schneidermeisterfrau Anna G., 20 Jahre alt, ist eine kaum mittelgrosse Person, von zartem Knochenbau, gering entwickelter Muskulatur und von blasser Hautfarbe. Der Vater der Patientin erhielt

im Kriege einen Schuss durch den Kopf, wie Pat. sich ausdrückt, und litt seitdem an nervösen Kopfschmerzen. Er ist aufgeregter Natur ebenso wie Mutter und Geschwister der Patientin, die übrigens auch sämtlich an nervösen Kopfschmerzen leiden sollen. Von Kinderkrankheiten erinnert sich Pat. nur Scharlach im 10. Lebensjahre überstanden zu haben. Vom 13. Jahre ab traten die Menses regelmässig in vierwöchentlichen Intervallen ein; sie waren ziemlich profus und dauerten acht Tage. Jedesmal unmittelbar vor dem Eintritt der Blutung fühlte Pat. sich sehr schwach und angegriffen und hatte besonders über Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel und Krampf im Unterleibe zu klagen. In der Zwischenzeit bilden nervöse Kopfschmerzen, die am heftigsten oben auf dem Scheitel sein sollen und clavusartig geschildert werden, ferner das Gefühl eines aufsteigenden Klosses im Halse, Kollern im Leib, bisweilen auch Erbrechen die Hauptklagen der Patientin. Ausserdem will Pat. immer bleichsüchtig gewesen sein. Im Jahre 1885 und 1886 war starker Fluor vorhanden. Am 3. Oktober 1887 heiratete Pat. und koncipierte unmittelbar darauf. Schon Anfang November traten choreatische Bewegungen ein, die zuerst so gering waren, dass Pat. selbst sie nicht bemerkte, die aber ganz allmählich an Intensität zunahmen. Bis zum Januar 1888 vermochte Pat. jedoch noch in das Geschäft zu gehen. Einen Grund für die Chorea vermag Pat. nicht anzugeben, nur will sie oft gerade in dieser Zeit an eine Bekannte haben denken müssen, die sie lange vorher mit Veitstanz behaftet gesehen hatte. Während im Beginne ihres Leidens nur der Mund befallen war, pflanzten sich im weiteren Verlauf die choreatischen Zuckungen auf Kopf, rechte Schulter, rechte obere und untere Extremität fort, während die linke Körperhälfte verschont blieb. Mit der Zeit begann ihr Allgemeinbefinden zu leiden, der Schlaf war gestört, die Nahrungsaufnahme erschwert. Von der Umgebung wird angegeben, dass die Zuckungen auch im Schlafe persistierten. Eine Alteration der Psyche, zuerst nur durch eine schlechte, weinerliche Stimmung dokumentiert, machte sich später durch Hallucinationen bemerklich. So wurde unter progressiver Verschlimmerung der Zustand der Pat. bedenklich und

Prof. Mendel, dessen Poliklinik Pat. frequentierte, schickte sie deshalb, da die üblichen Mittel zur Bekämpfung der Chorea sich als machtlos erwiesen, in die Universitäts-Frauen-Klinik. Die Notizen, die in der Klinik gemacht wurden und die Herr Geheimrat Olshausen dem Verfasser zu überlassen die Güte hatte, sind folgende:

Am Freitag den 6. 4. 88 wurde Pat. in der Klinik aufgenommen.

Status: Mittelgrosse, schlanke, bleichaussehende Person. Starke Abgeschlagenheit im ganzen Körper. Einige Stunden Nachtschlaf, Appetit gering. Äusserer Befund: Abdomen stark aufgetrieben, prall elastisch, kleine Teile rechts, Steiss im Fundus, Rücken links, Kopf über dem Becken beweglich, Herztöne links, viel Fruchtwasser.

Pat. wurde nach ihrer Aufnahme mit Bromkalium und Bromammonium behandelt und bekam 3 Mal täglich drei, später vier, dann fünf Tropfen Liquor kalii arsenicosi; die Anfälle wurden trotzdem eher stärker wie schwächer; ausserdem war Pat. absolut schlaflos: auch nach 2 g Chloralhydrat trat nur kurzer Schlaf ein. Der Appetit hat weniger gelitten, doch muss Pat. zur Nahrungsaufnahme gefüttert werden. Sie ist ausser stande, ruhig zu sitzen auch nur kurze Zeit oder ihre Glieder ruhig zu halten.

11. 4. 4 Uhr nachmittags. Es wird ein elastisches Bougie zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt hoch in den Uterus eingeführt.

7 Uhr abends. Abfluss des Fruchtwassers. Pat. hat in den nächsten Tagen ab und zu schwache Wehen. Der Muttermund ist am 15. 4. noch für eine Fingerkuppe kaum erweitert; es werden morgens und abends heisse Ausspülungen gemacht; die choreatischen Erscheinungen sind unverändert.

16. 4. morgens. 2 g Secale. Darauf treten bald Wehen ein; der Muttermund war nach 1½ Stunden für den Finger bequem durchgängig. Der Kopf lag vor, daneben zwei Hände. Die Pat. ist so unruhig, dass sie andauernd in schwacher Chloroformnarkose gehalten werden muss.

12 Uhr nachts. Geburt eines Foetus, welcher etwa dem Ende des 7. Monats entspricht. Das Kind ist todt.

Wochenbett: In den ersten Tagen nach der Ausstossung der Frucht war Pat. sehr unruhig, machte heftige Bewegungen mit den Extremitäten, sprang aus dem Bett und hatte keinen Schlaf. Nach probeweiser Darreichung von 1,5 Crotonchloral tritt grosse Unruhe auf. Bis zum 18. war Pat. zeitweilig klar, danach scheint sie überhaupt keinen lichten Moment mehr zu haben. Sie lässt andauernd alles unter sich gehen. Die Nahrungsaufnahme ist sehr erschwert, doch scheint Appetit vorhanden zu sein. In der Nacht vom 19. zum 20. trat zum ersten Male spontaner Schlaf ein; in den nächsten Tagen war Pat. zeitweise sehr unruhig, sprang aus dem Bette und schlief nachts wenig. Vom 17. bis zum 21. ward Liquor kalii arsenicosi 3 Mal täglich 5 Tropfen gegeben. Vom 21. erhielt Pat. 3 Mal täglich ein Pulver Ammonium bromatum und Natrium bromatum $\widehat{aa}$ 1,0, was eine entschieden beruhigende Wirkung ausübte. Kleine Schrunden an der linken Hand haben zu Eiterblasen geführt.

Am 22. und 23.: 3 Mal täglich 6 Tropfen Liquor kalii arsenicosi gereicht.

27. 4. Pat. wird seit dem 24. täglich gebadet und im Bade kalt abgerieben. Sie ist danach erheblich ruhiger geworden, bekommt kein Brom mehr und lässt nichts mehr unter sich gehen.

28. 4. Pat. erhält 3 Mal täglich 1 Messerspitze Ferrum oxydatum saccharatum. Die Bäder werden fortgesetzt. Pat. ist sehr viel ruhiger, Bewegungen der Extremitäten nur noch wie bei der Aufnahme; keine stärkeren Anfälle mehr; sie fordert jetzt Stechbecken, besinnt sich aber noch nicht auf die nächst zurückliegenden Sachen, Besuche u. s. w.

Entlassung am 5. Mai aus der Anstalt: Die choreat. Bewegungen sind zeitweise kaum noch zu bemerken, beabsichtigte Bewegungen können fast ohne Zuckungen ausgeführt werden. Das Gedächtnis ist besser geworden: Fragen werden immer erst nach längerem Besinnen, aber dann meist richtig beantwortet.

Nachdem Pat. entlassen war, dauerten geringfügige Bewegungen und zwar nur mit der Hand noch eine kurze Zeit lang fort. Längere Zeit jedoch gebrauchte es, bis die Erinnerung an Bekannte, an die Strasse, in

der sie wohnte u. s. w. zurückkehrte. Auf den Aufenthalt in der Frauenklinik kann sich jedoch Pat. gar nicht besinnen und scheint derselbe gänzlich aus ihrer Erinnerung gelöscht zu sein. Es traten auch noch ab und zu Hallucinationen auf. Erst Anfang Juni waren alle Erscheinungen sowohl der Psyche wie der somatischen Affektion vollständig zurückgegangen. Pat. ist seitdem gesund und verfügt über klaren Verstand. Die neue Gravidität ist bis jetzt von abnormen Erscheinungen frei geblieben.

Fall II.

Der zweite Fall betrifft eine Patientin, welche Prof. Mendel zusammen mit Prof. Gusserow in der konsultativen Praxis zu beobachten Gelegenheit hatten. Über die Details war der behandelnde Arzt, Dr. Rosenthal, so liebenswürdig, spezielle Mitteilungen zu machen.

Es handelte sich um eine circa 20jährige Frau, welche ein anaemisches Aussehen bot. Sie hatte in ihrer Jugend bereits Chorea, mit langandauernder Chlorose verbunden, durchgemacht; die Chorea hatte eine Dauer von einigen Monaten gehabt und war mässigen Grades gewesen. Die Chlorose wiederholte sich im Laufe der Jahre einige Male, wich jedoch durch den Gebrauch von Ferrum immer wieder. Die Menstruation war stets spärlich, aber regelmässig. Sonst war Pat. gesund. Kein Gelenkrheumatismus, keine Endokarditis, keine hereditäre, nervöse Belastung. Im Beginn ihrer Ehe Juni 1886 hatte sie einen Abort im 2. Monat durchgemacht, ohne dass ein Grund für denselben festgestellt werden konnte, und ohne dass Chorea aufgetreten wäre. Auch den Eingriff, künstliche Entfernung der Decidua in der Narkose, ertrug Pat. gut. Sie blieb gesund bis zum Ende des zweiten Monats der folgenden Schwangerschaft. Da traten nämlich Mitte Januar 1887, ohne dass ein Grund anzugeben war, choreatische Bewegungen erst in einem, dann auch in dem anderen Bein auf, so dass Pat. nicht mehr allein zu gehen vermochte. Sodann wurden die oberen Extremitäten und die Gesichtsmuskulatur befallen. Kompliciert wurde die Chorea durch eine wochenlang andauernde Psychose, wie der Verlauf lehrte hysterischer Natur. Pat. hatte

Hallucinationen des Gesichtes; sie sah Flammen auf ihrem Bett, nach denen sie griff, Männer, welche ihr Gewalt anthun wollten, weshalb sie fürchterlich schrie. Ferner Hallucinationen des Gehörs, des Geschmacks; sie schmeckte in ihren Speisen etwas Besonderes und glaubte, man wolle sie vergiften, namentlich ihr Mann, mit dem sie übrigens in sehr glücklicher Ehe lebte. Im Februar fand die Konsultation statt, bei welcher noch einige Zeit mit der künstlichen Geburt zu warten beschlossen wurde mit dem Erfolge, dass der Zustand der Patientin sich allmählich besserte, zuerst die Psychose, später auch die Chorea wich und bis Ausgang März verschwunden war. Die Schwangerschaft verlief dann ohne weitere Störungen. Die Entbindung in der zweiten Hälfte des August war leicht und erfolgte ohne jede Spur einer Einwirkung auf das Nervensystem. Es wurde ein Kind mit Gaumenspalte und sehr schwächlichem Habitus geboren. Dasselbe starb 5—6 Monate alt an Tuberkulose der Meningen und der Lungen.

Betrachten wir beide Fälle epikritisch zusammen! Beide Patientinnen stehen in jugendlichem Alter, sind schwächlicher Konstitution und leiden an Bleichsucht. Erstere scheint nervös, hysterischer Natur und hereditär nervös belastet zu sein. Ob ihre profusen, acht Tage dauernden, mit prämenstruellen und menstruellen Beschwerden verknüpften Blutungen schon als ein Ausdruck gestörter Genitalfunktion anzusehen sind, mag dahingestellt bleiben. Fall II hat, anamnestisch bemerkenswert, eine wenn auch nur mässige, so doch monatelang andauernde Chorea und einen ätiologisch unaufgeklärten Abort im 2. Monat der ersten Gravidität aufzuweisen. Bei beiden setzt die Chorea in der Gravidität ohne nachweisbare Ursache und mit sehr geringer Intensität ein. Während aber in Fall I die Kurve, durch welche wir uns den Verlauf der Chorea graphisch dargestellt denken können, eine ganz allmählich ansteigende ist und erst nach Verlauf mehrerer Monate eine bedeutende Höhe erreicht und auf dieser verharrt, so geht sie in Fall II schnell bis zum Gipfel empor, in der Zeit von Mitte Januar bis Februar, und hat schon Ende März ihr Anfangsniveau wieder erreicht, ohne dass ein operativer Eingriff vorgenommen wurde. Ganz

anders in Fall I. Hier entschliesst man sich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und opfert das kindliche Leben jedoch ohne Erfolg. Im Gegenteil, die choreatischen Zuckungen nehmen zu, die Psychose verschlimmert sich, das Sensorium ist umnachtet; und es ist fraglich, ob man die spätere Besserung, die erst circa einen halben Monat nachher sich bemerklich macht, und den schliesslichen Ausgang in Genesung noch auf Rechnung der Unterbrechung der Schwangerschaft zu setzen hat. Was die Heftigkeit der choreatischen Bewegungen, die Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens und die Stärke der Psychose anlangt, so dürften beide Fälle wohl auf eine gleiche Stufe gestellt werden; verschieden von einander sind sie durch die Entwicklung und Dauer der Affektion und durch das Zustandekommen ihrer Heilung. Ist es uns nun vielleicht möglich, nachträglich Momente aufzufinden, die uns schon während des ablaufenden Prozesses einen Fingerzeig für den Ausgang hätten gewähren können? Wenn man die schnelle Entwicklung der Chorea in Fall II mit dem allmählichen Ansteigen in Fall I vergleicht, so dürfte man eher geneigt gewesen sein, irrtümlicherweise dem ersten Falle eine günstigere Prognose zu stellen wie dem zweiten. Auch die Stärke der durch die Infektion hervorgerufenen Symptome und die Beschaffenheit derselben hätten durchaus nicht genügt, um nach der einen oder andern Seite hin eine richtige Voraussage zu machen. Denn wie Fall II trotz sehr heftiger Erkrankung dennoch spontan zur Heilung gelangte, so giebt es andrerseits Fälle, die nur geringe Erscheinungen machen und oft monatelang auf diesem Niveau verharren, um dann plötzlich mit oder ohne nachweisbare Veranlassung zu exacerbieren und den Exitus letalis herbeizuführen. Charakteristisch für den letztgeschilderten Verlauf ist der von Lehmann[10]) mitgeteilte Fall, wo monatelang die Chorea auf geringer Höhe sich hielt, dann aber mit dem Auftreten einer Psychose zugleich eine lebensgefährliche Intensität erreichte und, noch ehe die eingeleitete künstliche Geburt beendigt war, den Tod der Patientin verursachte. Gewiss können wir oft einen

[10]) Lehmann: Dissertation 1887. Fall III.

acuten Nachschub von Chorea dadurch verhindern, dass wir die Patientinnen unter Verhältnisse bringen, welche eine unbedingte Isolierung ermöglichen. Denn, wie oft beobachtet wurde, tritt eine acute Verschlimmerung des Leidens nach einer, wenn auch ganz geringen Aufregung, nach einem Zank, nach einem Schreck u. s. w. auf. Aber auch mit einer solchen Isolierung sind wir vor den Exacerbationen der Chorea nicht geschützt. Die Prognose müssen wir daher stets dubia lassen. Nur ein Punkt aus der Anamnese lässt sich gut für die richtige Stellung der Prognose quoad vitam verwerten, nämlich der, ob in der Jugend oder überhaupt vor der 1. Gravidität schon einmal Chorea bestanden hat. In solchen Fällen pflegt bei sonst gesunden Patientinnen nur ganz ausnahmsweise der Tod einzutreten, und dann bestehen immer noch berechtigte Zweifel, ob der Tod nicht durch eine Complication erfolgt ist. Recidiviert freilich in einer der folgenden Graviditäten die erste Schwangerschaftschorea, ein übrigens nicht so häufiges Vorkommen, so darf man obige Regel nicht anwenden; im Gegenteil es scheint oft so, dass ein Recidiv einer Schwangerschaftschorea stärkere Symptome macht und ein grösseres Periculum setzt, als die vorhergegangene Chorea graviditatis.

In unserem zweiten Fall, in dessen Anamnese bereits eine Jugendchorea verzeichnet ist, sahen wir einen günstigen Ausgang erfolgen. Koch teilt zwei Fälle mit, in denen 2mal Jugendchorea vorhanden gewesen und in der 1. Schwangerschaft eine Chorea von neuem aufgetreten war. In beiden Fällen bestand die Chorea ungefähr 2 Monate, es kam zum spontanen Abort resp. zur spontanen Frühgeburt; die Mutter genas in beiden Fällen.

Schuhl[11]) (Nancy) beobachtete eine Patientin, deren Krankengeschichte ebenfalls für unsere Bemerkung spricht; es handelt sich um eine Frau, welche als Mädchen von 15 Jahren Chorea bereits überstanden hatte und im 3. Monat ihrer 1. Gravidität ein Recidiv bekam. Dies dauerte 6 Wochen, verschwand dann, um auch während der normal ad terminum erfolgenden Ge-

[11]) Arch. de tocol. 1886. August 15.

burt nicht wieder zu erscheinen. In der zweiten Schwangerschaft erschien am Ende des 4. Schwangerschaftsmonats die Chorea wieder; diesmal aber in heftigerer Form und mit längerer Dauer.

Wir reihen hieran den Fall von Charlton Bastian[12]), dessen Patientin in der Jugend Chorea gehabt und 24 Jahre alt, im V. Monat schwanger, ein Recidiv bekam. Dieses verschwand, obwohl hochgradig und mit Störungen des Sensoriums und maniakalischen Anfällen kompliciert, nach ungefähr 2 Monaten; die weitere Schwangerschaft verlief normal.

Auch aus der von Schwechten zusammengestellten Tabelle von 80 Fällen können wir für die Beobachtung, dass eine Frau, welche Chorea in der Jugend gehabt hat, eine Schwangerschaftschorea mit günstiger Aussicht auf Erhaltung des Lebens überstehen wird, sehr häufig Bestätigung finden. In 23 Fällen von 80 finden wir Jugendchorea in der Anamnese erwähnt. Von diesen endeten alle mit Ausnahme von 4 günstig für das Leben der Mutter. Unter den 4 Fällen befindet sich erstens ein Fall von Lawson Tait, der eigentlich in diese Kategorie nicht hinein gerechnet werden darf. Denn der Tod erfolgte nicht während der ersten Schwangerschaftschorea, sondern erst in der vierten. Ferner handelte es sich um keine gesunde Person, da Zucker im Urin vermerkt steht. Schliesslich spricht der Sektionsbefund zum mindesten nicht dafür, dass die Chorea die Ursache des Todes war. Es fand sich im Velum interpositum ein Blutextravasat links vorn, das Herz gesund. Der zweite letal endende Fall (in der Tabelle von Schwechten: Hine No. 62), eine plethorische, kräftige Person, Chorea mit 13 Jahren, bekommt nach einer heftigen Gemütsbewegung eine mit schweren Symptomen verlaufende Schwangerschaftschorea, die nach 15 Tagen bereits, einen Tag post partum praematurum im 8. Monat, mit dem Tode abschliesst. Aber auch hier ist es sehr fraglich, ob wir es mit einer Chorea minor zu thun haben, da intra vitam ausser der Chorea Kopfschmerzen, schneller Puls und Hitze bestanden und der Sektionsbefund folgendermassen lautet:

[12]) Brit. med. Journal. 1881. 30. April.

7. Hals- 2. Lendenwirbel, Rötung der Rückenmarkshäute, Arachnoidea verdickt breiig (?), Rückenmark in der Mitte des Dorsalteiles rahmartig erweicht, Hirnhäute gerötet, Arachnoidea rechts getrübt, alles übrige normal.

Mit dem 3. Fall verhält es sich ähnlich, wie mit dem zweiten. Der ganze Verlauf des Falles scheint den Zweifel an der Echtheit der Chorea minor zu rechtfertigen und für die Annahme einer symptomatischen Chorea zu sprechen. Eine 25 jährige IV para (Kirkes 52), die mit 14 Jahren Chorea, zweifelhaft ob mit Rheumatismus durchgemacht hatte, bekommt 4 Tage vor ihrer 4. Entbindung Chorea, post partum kurze Zeit Nachlass, dann heftiges Recidiv mit Exitus letalis nach vier Tagen. Die Sektion ergab, wie Sieckel angiebt, das Gehirn und seine Häute congestioniert, die Hirnsubstanz ziemlich fest; das Rückenmark wurde nicht untersucht. Die Mitralklappe zeigte Spuren alter Erkrankung und frischer Entzündung, die von einer Reihe kleiner, warziger Wucherungen längs der Vorhofsfläche über dem freien Rande gebildet wurden. Die übrigen Herzklappen waren normal. Über den 4. Fall bringt Schwechten nur wenige Angaben. (Ingleby 12.) Pat. hatte in der Kindheit Chorea gehabt und bekam diese wiederum im 6—7 Monat ihrer ersten Gravidität; sie dauerte bis kurz vor der Entbindung, welche normal ad terminum erfolgte. Ausgang für die Mutter war der Tod.

Nicht allein in den eben angeführten Todesfällen bei Chorea, sondern auch in den übrigen bekannten, sind oft palpable Veränderungen des Gehirns oder Rückenmarks, oft Veränderungen am Herzen meist endocarditischer Natur erwiesen. Es scheint somit, dass der Tod nach Chorea nicht durch die Chorea erfolge, sondern durch eine Complikation, oder durch ein Primärleiden, welches überhaupt erst Ursache der Chorea war. Dies ist für die Stellung einer Prognose wichtig zu wissen. Man wird, wenn man nachweisen kann, dass die Chorea graviditatis eine durch andere Affektionen nicht komplicierte ist, die Prognose quoad vitam ziemlich günstig stellen können. Über den speziellen Verlauf der Affektion freilich müssen wir uns reservieren, auch dann noch oft, wenn wir Gelegenheit gehabt, den Fall längere Zeit unter Beobachtung und Behandlung zu haben. Denn

wie wir gesehen, kann ein leicht verlaufender Fall unvorhersehbare Steigerungen durchmachen, oder umgekehrt ein schwerer Fall über Erwarten schnell sich günstig gestalten. In zweiter Reihe kann man eine quoad vitam günstige Voraussage machen in den Fällen, die in ihrer Jugend schon an Chorea gelitten haben, sonst aber intakte Organe besitzen. Ebenso wird das Leben fast nie durch die Schwangerschaftschorea bedroht, wenn sie kompliciert ist durch Lähmungen, Krämpfe und Psychosen hysterischer Natur. So sahen wir unsern 2. Fall, der sich mit hysterischen Symptomen vergesellschaftete, günstig enden. Ein anderer Fall[13]) von Chorea graviditatis, der unzweifelhaft mit Hysterie kombiniert war, sei hier kurz erwähnt. Eine 21 jährige I. gravida, ein etwas verzogenes Mädchen, bekam plötzlich einen Schwindelanfall, Ohrensausen, Schwarzsehen vor den Augen, Bewusstlosigkeit und nach dem Erwachen aus derselben eine Lähmung des linken Armes. Am andern Tage war dieser wieder aktiv beweglich, dagegen der rechte gelähmt. Rechts war Ptosis und leichte Zuckungen im Gebiet des Facialis. Beim Sprechen macht der rechte, sonst schlaff herabhängende Arm ungeordnete, schleudernde Bewegungen, abwechselnd mit Fingerspreitzen, Supination und Pronation. Sensibilität absolut normal. Nach vorwiegend psychischer Behandlung, gymnastischen Übungen, Regelung der Verdauung, Hydrotherapie trat nach einigen Wochen Besserung und Heilung ein. Geburt war normal. Die Schwierigkeit bei der Prognose in diesen Fällen wird jedoch immer darin bestehen, die Lähmungen und Krämpfe als hysterische zu erkennen und eine hysterische Psychose von einer wirklichen zu unterscheiden. Auch wenn epileptische Krämpfe sich einer Chorea graviditatis hinzugesellen, so darf man sich keineswegs in Bezug auf die Erhaltung des Lebens ungünstig aussprechen. Dodge[14]) sah während einer im VI. Monat eingetretenen Chorea epileptische Krämpfe, die nach einem Aderlass wieder verschwanden. Obgleich die Chorea bis zwei Monate nach der normalen Entbindung anhielt, trat dennoch Ausgang in Genesung

[13]) Dr. Stephann (im Centralblatt f. Gynaekol. 1885 No. 3).
[14]) Centralblatt f. Gynaekol. No. 51. 1888.

ein. Dagegen geben eine quoad vitam zweifelhafte, beziehungsweise schlechte Prognose die Fälle, bei denen unzweifelhaft ein Herzleiden oder in zweiter Linie andere organische Veränderungen wie z. B. Nierenaffektionen zu konstatieren sind. Ob es sich in solchen Fällen wirklich um eine Chorea minor handelt, ist freilich zweifelhaft; wahrscheinlicher erscheint es, wenn wir bei den Vitiis cordis die Chorea als eine meist embolische betrachten und bei Nephritiden oder Albuminurie dieselbe mehr als ein ecclamptisches Symptom auffassen. Absolut schlecht darf man die Prognose wohl dann stellen, wenn die Chorea — wie wir sie, vielleicht mit Unrecht, bezeichnen wollen — gleich nach der äusseren, wohl nur scheinbaren Veranlassung eine foudroyante Heftigkeit ohne Remissionen zeigt, Sensorium und Psyche stark alteriert sind, die vegetativen Funktionen darniederliegen, Kopfschmerzen, Fieber und abnorme Pulsfrequenz vorhanden sind. Die Patientinnen gehen dann fast ausnahmslos acutissime zu Grunde.

Zur Formulierung der Prognose quoad vitam sind also folgende Punkte von Bedeutung: eine genaue Berücksichtigung der anamnestischen Daten wie der Krankheitserscheinungen selbst, die Diagnose organischer Leiden des Herzens, der Niere, wenn möglich des Gehirns, ecclamptischer Symptome, der Chorea prae- und posthemiplegica, der Athetose, der Maladie des tics convulsifs u. s. w. Von den eben erwähnten Krankheiten verdient grade diese letztgenannte, welche manche Ähnlichkeit mit Chorea minor hat, grosse Berücksichtigung, da sie eine schlechte Prognose giebt.

Fall I und II gewähren auch für therapeutische Erwägungen grosses Interesse. In dem zweiten Fall war man so gut wie entschlossen, die künstliche Geburt einzuleiten; dieser Eingriff wäre, wie wir nachträglich beurteilen können, unnötig gewesen, ja er hätte das Leben eines Kindes gekostet. Fall I legt uns die Fragen nahe, ob nicht bei früher eingeleiteter Geburt ein prompterer Erfolg erzielt worden wäre; andrerseits ob nicht ohne jedes operative Einschreiten die Heilung vielleicht schneller eingetreten sein würde, als mit demselben.

Mit der letzten Frage wollen wir durchaus nicht den Erfolg, den die künstliche Beendigung der Geburt zu erreichen vermag, anzweifeln, sondern nur an der Hand dieser Fälle klar stellen, wie wichtig es wäre, den Zeitpunkt bestimmen zu können, bis zu welchem die exspektative Methode mit Aussicht auf spontane Heilung befolgt werden dürfte und könnte, ohne dass das Zögern bei doch nötig werdendem operativem Eingriff den Erfolg desselben in Frage stellt. Wir wissen nun, dass die echte Schwangerschaftschorea sowohl durch die Geburt ad terminum, wie durch Frühgeburt und Abort — ob spontan oder künstlich — ungemein günstig beeinflusst wird. Es liegt daher der Gedanke sehr nahe, dass wir in den schweren Fällen, ohne ganz strikte Indikationen abzuwarten, uns sofort zur Einleitung der Geburt entschliessen, umsomehr, als durch die Antiseptik die Unterbrechung der Schwangerschaft so gut wie gefahrlos verläuft. Dieser Anschauung gegenüber müssen wir jedoch folgende Bedenken äussern: dass erstens in der Privatpraxis besonders die Unterbrechung der Gravidität sowohl für die Angehörigen wie für den Arzt durchaus kein gleichgültiger Eingriff ist, zu dem man sich nur in den dringendsten Fällen wird bestimmen lassen. Ferner aber vernichten wir durch Einleitung der Geburt in den meisten Fällen das kindliche Leben; es müsste sich denn um den seltener eintretenden Fall handeln, dass die Operation zu einer Zeit stattfinden kann, wo das Kind schon lebensfähig ist. Dann wird man natürlich ohne Bedenken handeln. Drittens ist die Chorea gravidarum, wie wir gesehen, durchaus nicht prognostisch so ungünstig gestellt, dass ein schnelles operatives Eingreifen in jedem schwereren Falle gerechtfertigt wäre. Wir wollen jedoch auch nicht für alle Fälle von wirklicher Schwangerschaftschorea die exspektative Methode anempfehlen, denn es kommt unstreitig vor, dass durch die lange Dauer und Stärke der Zuckungen allmählich sich organische Veränderungen entwickeln, seien es nun Verfettungen des Myocards oder Bindegewebsneubildung im Cerebrum, die dann natürlich viel schwerer therapeutisch sich beeinflussen lassen. Aus dem Umstande, dass in unserm ersten Falle die eingeleitete Geburt gar keinen Einfluss auf die

Chorea hatte, möchte man geneigt sein anzunehmen, dass sich hier schon materielle Veränderungen entwickelt hatten. Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet scheint es so, dass man mit der Einleitung der Geburt in Fall I nicht so lange hätte zögern dürfen.

Groeschner empfiehlt folgende Fälle als geeignet für die Einleitung der Geburt: „Wo die Chorea im anfang sehr heftig und allgemein auftritt und die angewandten innern Mittel ganz ohne Erfolg sind; dann auch, wenn sich die Chorea mit Geistesstörungen, Delirien, Tobsucht, Manie compliciert; schliesslich wenn sich bei langsam entwickelnder Krankheit deren Symptome so steigern, dass die Pat. wahrscheinlich bei noch längerer Dauer des Leidens vor oder während der Geburt zu Grunde geht".

In der ersten Kategorie von gleich im anfang heftiger Chorea darf man sich wohl kaum von innern Mitteln Erfolg versprechen, und es ist jedenfalls das Ratsamste, sofort die künstliche Geburt einzuleiten, welche freilich nicht immer Heilung bringen wird, da oft hier, wie gesagt, tiefere Läsionen bereits im anfang anzunehmen sind. Geistesstörungen, Delirien u. s. w. fordern, wie z. B. der zweite Fall lehrt, auch nicht stets zur Einleitung der Geburt auf, da sie oft hysterischer Natur sind und alsdann meist spontan gutartig verlaufen. Andrerseits ist es fraglich, ob wir mit der Unterbrechung der Schwangerschaft auch die wirkliche Psychose beeinflussen können. Denn die Intensität von Chorea und Psychose stehen durchaus nicht, wie Lehmann gezeigt hat, in einem Abhängigkeitsverhältnis von einander und oft ist bei ganz aussergewöhnlich schwerer Chorea die Psyche nur in einem verhältnismässig geringen Grade afficiert und umgekehrt bei leichter Chorea die psychische Affektion eine viel intensivere und länger dauernde. So endigt in dem Fall von Peacock und Barnes[15]) die Chorea, welche durchaus keine hochgradige gewesen zu sein scheint, mit der künstlichen Frühgeburt im 7. Monat. Ungefähr 1 Monat nach derselben trat Manie ein. Wir werden also in Fällen, die mit dem ausgesprochenen Bilde einer Psychose verknüpft

[15]) Schwechtens Tabelle: Fall No. 42.

sind, für die Frage der künstlichen Geburt die Psychose nicht in erster Reihe heranziehen, wohl aber den Kräftezustand der Pat. Ist es nicht möglich trotz der sorgsamsten Pflege einer Kräfteabnahme vorzubeugen, dann ist die operative Initiative geboten. Auch in der 3. Klasse von Fällen, wenn nach langer Dauer die Symptome sich steigern, wird man als Indikator, wann die Schwangerschaft künstlich zu unterbrechen sei, das Allgemeinbefinden des Patienten massgebend sein lassen, aber nicht die Heftigkeit der Zuckungen allein. Kann man dem Patienten keinen Schlaf mehr verschaffen und ihm die zur Erhaltung der Kraft nötige Nahrung nicht mehr einflössen, dann muss sofort gehandelt werden.

Handelt es sich um ein unzweifelhaftes Vitium cordis, so ist es geboten, sofort die Schwangerschaft zu unterbrechen, ehe die choreatischen Zuckungen heftiger werden. Sind erst die Zuckungen sehr heftig geworden, so ist naturgemäss eine stärkere Aktion des Herzens damit bedingt. Es können sowohl dadurch, wie durch das heftige Herumwerfen des ganzen Körpers Vegetationen von der Klappe gelöst werden und in den Blutstrom gelangen. Tritt in solchem Stadium erst die Geburt künstlich oder spontan ein, so wird durch die Wehen die Arbeit des Herzens noch mehr verstärkt und die Gefahren der Embolie sowie der Compensationsstörung vergrössert. Vielleicht sind die vielfachen Sektionsbefunde am Herzen geeignet auch für eine möglichst schnelle Unterbrechung der Schwangerschaft in solchen Fällen zu plaidieren.

In ähnlicher Weise wird man wohl am besten da verfahren, wo Nephritis oder Albuminurie in der Gravidität besteht und die Chorea mit eclamptischen Symptomen sich vereinigt. Denn da bei der Eclampsie an und für sich eine Erhaltung der Gravidität meist unwahrscheinlich ist, so steht nichts im Wege, möglichst bald operativ vorzugehen. In den leichteren Fällen nun — und zum Glück hat die überwiegende Mehrzahl der Chorea gravidarum keinen besorgniserregenden Verlauf — wird naturgemäss mehr die psychische, somatische und medikamentöse Behandlung in den Vordergrund treten. Bei den folgenden Fällen bietet sich Gelegen-

heit über diese Punkte einiges hervorzuheben. Wir wenden uns nun zu unserm nächsten Fall:

Fall III

wurde am 3. Februar 1880 in der Königlichen Charité auf der Abteilung des Herrn Geheimrat Senator aufgenommen; das Alter der Pat. beträgt 25 Jahre. Der Vater der Pat. ist an Magenkrebs gestorben, die Mutter lebt, leidet häufig an heftigem Kopfschmerz und Erbrechen. Ein Bruder der Pat. litt als Kind an Weinkrämpfen. Sie selbst will bis auf einen Magenkatarrh im 12. Lebensjahre stets gesund gewesen sein, giebt aber an, ein leicht erregbares Temperament zu besitzen. Die Periode, die sich mit 17 Jahren einstellte, war immer regelmässig. Pat. heiratete mit 19 Jahren am 15. Juni 1882. Ende Februar 1883 bekam Pat. während ihrer ersten Schwangerschaft Zuckungen, die die letzten vier Monate der Gravidität anhielten und an Heftigkeit sich steigerten. Pat. schlug sich damals Hände, Arm und Beine blau, zerbiss sich die Zunge und konnte wegen der heftigen Zuckungen nicht sprechen. Die abnormen Bewegungen dauerten bis 9 Tage nach der Geburt des Kindes an (8. Juni 1883). Danach stellte sich völliges Wohlbefinden ein; das Kind lebt und ist gesund. Am 24. Juni 1884 fand die Geburt eines Knaben statt. Während dieser Schwangerschaft war nichts von abnormen Bewegungen wahrzunehmen. Das Kind starb im Alter von einem halben Jahre an Zahnkrämpfen.

Ende Juli 1888 hatte Pat. ihre letzte Periode. Am 29. Dezember begannen choreatische Bewegungen wieder, erst schwach, dann aber an Intensität und Extensität zunehmend. Pat. erhielt Solutio Arsenicalis Fowleri mit Aqua amygdalarum und Bromkali. Da ihr Zustand sich aber nicht besserte, suchte sie auf Rat des Arztes die Charité auf.

4. 2. 89. Temperatur 36,8 und 37,0, Puls 88 und 94. Pat. hat trotz erhaltener Narkotika, Morphium subcutan $^2/_3$ Spritze und 1,0 Chloralhydrat, fast gar nicht geschlafen, die Zuckungen sind auch unverändert.

5. 2. Temperatur 37,4. Pat. hat von 9 Uhr abends an bis 2 Uhr morgens geschlafen. Zuckungen dauern

unverändert fort. An diesem Tage wurde Pat. in der Klinik von Herrn Geheimrat Senator vorgestellt. Vielleicht infolge der dadurch bedingten Aufregung waren die choreatischen Bewegungen so rastlos, heftig und frequent, dass der Zustand der Pat. einen nicht unbedenklichen Eindruck machte. Alle willkürlichen Muskeln des Körpers befanden sich in unaufhörlichem Spiel, jeden Augenblick warf sich Pat. herum, nahm die groteskesten Stellungen ein, schlug sich und verletzte sich. Willkürlich vermochte sie nur wenig den krampfhaften Bewegungen ihrer Muskulatur Einhalt zu thun. Frei von den Zuckungen blieb nur die Augenmuskulatur. Jedoch als günstig konnte der Umstand angesehen werden, dass das Allgemeinbefinden der Pat. noch wenig gelitten hatte, und das Sensorium, abgesehen von einer durch ihr Leiden bedingten Verstimmung, vollkommen frei war.

6. 2. Pat. war gestern nach der klinischen Vorstellung hochgradig erregt, warf sich heftig im Bett herum, so dass sie nur mit Mühe darin gehalten werden konnte. Trotz zweimaliger Gaben von Hyoscin. 0,001 subcutan tritt keine Beruhigung ein; die Zuckungen nehmen im Gegenteil zu und werden zuletzt gegen Abend so heftig, dass Pat. chloroformiert werden musste; auch das ohne jeden dauernden Erfolg; danach 0,03 Morphium subcutan, worauf Pat. etwas ruhiger wurde. Im Laufe der Nacht musste Pat. noch 2 Esslöffel Chloralhydrat erhalten, um ihr einigermassen Ruhe zu verschaffen. Pat. schlief auch hin und wieder ein. Heute Morgen sind die Zuckungen etwas geringer, doch heftiger als gestern Vormittag.

7. 2. 4 Löffel Chloralhydrat. Pat. hat in der vergangenen Nacht etwas besser geschlafen, jedoch wurde sie noch häufig durch Zuckungen gestört. Heute Morgen macht Pat. einen schwer besinnlichen Eindruck, die Bewegungen haben an Heftigkeit zugenommen. Pat. sieht ziemlich kollabiert aus. An den Extremitäten ausser mehreren Kontusionsflecken ein Exanthem (Chloralhydrat?). Im Laufe des Vor- und Nachmittags ist Pat. etwas ruhiger gewesen, hat auch hin und wieder etwas geschlafen. Gegen Abend ist die Unruhe wieder grösser und die Bewegungen heftiger.

8. 2. Pat. hat die Nacht verhältnismässig ruhig zugebracht. Heute morgen Pupillen stark verengert, Morphium und Chloralhydrat werden heute daher ganz ausgesetzt. Während des Vor- und Nachmittags hat Pat. wenig Ruhe gehabt, viel um sich geschlagen.

9. 2. In der Nacht unruhig, erhielt daher 2 Esslöffel Chloralhydrat (20 : 180), doch ohne besonderen Erfolg. Gegen Morgen fing Pat. an zu delirieren, erkennt ihre Umgebung nur sehr schwer, oder auch gar nicht. Dieser Zustand hielt den ganzen Vormittag an. Gegen Mittag wurde Pat. etwas ruhiger und klarer, um gegen 2 Uhr wieder zu delirieren. Am Abend dieses Tages wird Pat. zur geburtshülflichen Abteilung verlegt.

Nach den Mittheilungen, welche Herr Geheimrat Gusserow in seiner Klinik über den Verlauf des Falles machte, sei noch folgendes bemerkt: Der Muttermund öffnete sich und es begann spontan die Geburt, welche man durch Umdrehung der Frucht beendigte. Ein unreifes, lebensunfähiges Kind wurde extrahiert. Es waren bereits vor der Geburt Temperatur- und Pulssteigerungen zu konstatieren gewesen. Am 11. 2. betrug die Temperatur 39,1, der Puls 144. In der Nacht vom 2. bis 3. Tag post partum, als Fieber und Sopor bereits hochgradig waren, hörten die choreatischen Bewegungen auf. Übelriechender Ausfluss war nicht vorhanden, nichts von septischen Erscheinungen, das Abdomen etwas schmerzhaft, nicht aufgetrieben; gegen Ende des Lebens Eiweiss im Urin. Der Tod der Pat. erfolgte am 16. Die Sektion ergab eine Endometritis diphtherica puerperalis, Nephritis und Hepatitis parenchymatosa, eine Hyperplasie der Milz, am Gehirn und Herzen negativer Befund.

Wie gross der Nutzen der Sektion in solchen Fällen ist, zeigt uns diese Krankengeschichte, denn ohne sie wäre man, da die Symptome einer Sepsis durchaus nicht klar ausgesprochen waren, leicht verführt worden, den traurigen Ausgang der Chorea zuzuschreiben. Deshalb sind die in der Litteratur vorhandenen Angaben von Todesfällen bei Chorea gravidarum ohne Wert, wenn nicht ein Sektionsbefund dabei vorhanden ist.

Ferner ist in diesem Falle der Einfluss, den die klinische Vorstellung und die damit verbundene Auf-

regung hatten, sehr bemerkenswert. Die Zuckungen wurden so heftig, dass selbst die Chloroformnarkose und Morphium kaum Ruhe verschafften. Es zeigt dies zugleich, wie sehr man darauf zu halten hat, dass solche Patientinnen jeder psychischen Emotion entzogen werden müssen.

Schliesslich ist noch ein drittes Moment in dem Verlaufe dieses Falles von Interesse, dass nämlich auch bei unserer Patientin — wie schon häufig beobachtet worden ist — der Muttermund sich spontan erweiterte, die Frühgeburt also spontan eintrat. Auch Schwechten erkennt die Tendenz Choreakranker Gravidae zum Abort resp. zur Frühgeburt an; von seinen 80 Fällen endigten 8 mit spontanem Abort, 11 mit spontaner Frühgeburt. Man geht wohl nicht fehl, wenn man als Grund dafür die Heftigkeit und das Andauernde der Zuckungen beschuldigt. Aber dies mag wohl nicht der einzige Grund sein. Man muss bedenken, dass man in den schwereren Fällen von Chorea mit keineswegs indifferenten Mitteln und oft in grosser Dosis vorgeht. So sehen wir in unserem Falle, dass enge Pupillen und ein Exanthem, also Intoxicationserscheinungen, auftraten. Es ist wohl möglich, dass Arsen, Morphium, Chloralhydrat, Chloroform u. s. w. einen schädlichen Einfluss auf das Kind ausüben, und der Tod desselben sodann die Ursache der Schwangerschaftsunterbrechung wird. Ebenso dürften wohl die kalten Douchen bedenklich sein. Scanzoni hält Arsenik und kalte Douchen bei der Schwangerschaft für stets gewagt. Schroeder sagt in seinem Lehrbuch der Geburtshülfe: „So erregen sehr niedrige und sehr hohe Temperaturen, auch wenn sie von der Scheide oder von den Bauchdecken aus dem Uterus übermittelt werden, vorzeitige Kontraktionen; auch durch stärkeres Reiben des Uterus kann man Zusammenziehungen desselben bewirken, oder es können sympathische Fasern anderer Nervenbahnen erregt werden, die auf reflektorischem Wege die Thätigkeit der Uterinnerven auslösen. So bewirken Reizungen der Scheide, der Vulva und der Brüste sehr häufig Uteruskontraktionen.“ Es ist demnach wohl angezeigt, mit Bädern, Douchen, auch mit der Elektrizität nicht therapeutisch vorzugehen. Auch des Arseniks wird man sich, wenn auch ungern, ent-

raten können, da seine Wirkung keine konstante ist. Anders steht es freilich mit den Narkoticis, die in schweren, mit Schlaflosigkeit einhergehenden Fällen nicht entbehrt werden können. Zudem ist es wohl noch nicht nachgewiesen, ob dieselben einen schädlichen Einfluss auf das Kind üben. Bei hysterischen Choreakranken könnte man vielleicht, um schlafmachende Wirkungen zu erzielen, zur Hypnose seine Zuflucht nehmen. Wie wir also bei der Frage der künstlichen Einleitung der Geburt auf das Kind Rücksicht nehmen mussten, so gilt dies in gleichem Masse für die therapeutische Behandlung.

Fall IV.

Clara G., 23 Jahre alt. Die Mutter der Pat. ist an Brustkrankheit gestorben; der Vater lebt, ist gesund, mässiger Potator. In der Familie keine Geistes- und Nervenkrankheiten. Von 11 Geschwistern 7 an Zahnkrämpfen gestorben. Als Kind ist Pat. schreckhaft gewesen. Katamenien seit dem 16. Jahre, unregelmässig, meist zeitiger eintretend, ohne Beschwerden, bald reichlich, bald spärlich. Bis zu ihrem 17. Jahre war Pat. stets gesund, keine Schwindel- oder Krampfanfälle. Mit dem 17. Jahre (1876) bekam sie Chorea. Im Februar hatte sie gerade zur Zeit der Katamenien einen heftigen Schreck erlitten. Dabei erkältete sie sich; infolge dessen blieben die Katamenien 10 Monate aus. Ungefähr Ende März bemerkte sie selbst, dass sie gerade immer zu der Stunde des Schreckes, abends ungefähr eine Stunde lang, unwillkürliche Bewegungen in dem rechten Arm bekam; bis zum Juni 1876 immer zu derselben Stunde. Von da ab zeigt auch das rechte Bein ähnliche Bewegungen und zwar nun den ganzen Tag über. Nach einer mehrmonatlichen Behandlung besserte sich der Zustand, verschlimmerte sich aber nach einem neuen Schreck wieder so sehr, dass Pat. in den ersten 14 Tagen nicht sprechen konnte. Dezember 1876 erst wieder Besserung. Bis jetzt ist im Frühjahr (alle Februar) eine Verschlimmerung eingetreten und im August alljährlich eine Besserung und zwar nach Bädern und Arsentropfen, sodass Pat. im September vollständig frei war.

Oktober 1881 Verheiratung. Anfang März, als die Periode ausblieb, verschlimmerten sich die Bewegungen und erreichten einen solchen Grad, wie früher niemals. Sie konnte nicht mehr gehen, kaum sprechen und schlecht schlucken. Während des Schlafes cessierten die Bewegungen stets.

13. 5. Status: Grosse Person, nicht besonders gut genährt, Muskulatur schlaff, Hautfarbe blass, kein Fieber, Puls 88. Pupillen beide übermittelweit, gleich gross, reagieren auf Licht gut; Zunge wird gerade herausgestreckt, kann aber nicht lange vor dem Munde gehalten werden. Das Sprechen ist nur bisweilen bei schwer auszusprechenden Worten behindert. Herz und Lungen frei. Leib auf Druck abwärts etwas schmerzhaft. Man fühlt durch Palpation wahrscheinlich den vergrösserten Uterus (Schwangerschaft?).

20. 5. Pat. befindet sich besser, kann aufstehen und viel besser gehen; die unwillkürlichen Bewegungen haben eher abgenommen; Sprache besser.

25. 5. Vor 2 Tagen hatte Pat. einen Ärger über eine andere Kranke; seitdem haben die choreatischen Bewegungen wieder mehr zugenommen; auch ist der Gang etwas unsicherer. Therapie: Sol. Fowleri und Kalium bromatum.

15. 6. Pat. befindet sich viel besser, kann ganz gut gehen; im Gesicht keine Zuckungen; nur noch an den Händen und in geringem Masse an den Füssen finden sich noch choreatische Bewegungen.

Im Juli 1882 wurde Pat. hierauf aus der Anstalt entlassen und zwar wesentlich gebessert. Im November 1882 gebar Pat. einen Knaben, ohne dass vorher oder nachher Chorea sich bemerklich machte. Die Chorea blieb vollkommen fort bis zum August 1883. Erst als Pat. August 1883 von neuem ihre Regel verlor, erschienen bald immer heftiger werdende choreatische Bewegungen; gleichzeitig wurde sie von andauernden Kopfschmerzen und Schwindelgefühlen heimgesucht. Die Bewegungen fingen an in der rechten Seite und zwar in der grossen Zehe des rechten Fusses. Von hier stiegen sie immer höher hinauf, ergriffen dann den Arm, Gesicht und Rückenmuskulatur. Gleichzeitig mit dem rechten Arm fingen die Zuckungen auf der linken Seite

an, und zwar ebenfalls von der grossen Fusszehe ausgehend und gleichmässig aufsteigend. Im November wurden die Bewegungen so heftig, dass Pat. nicht mehr allein essen konnte, sich die Ellenbogen wund schlug und unfähig wurde zu schlafen. Pat. suchte deshalb die Anstalt auf und wurde in der Frerichsschen Klinik mit BrK, Chloral und As_2O_3 längere Zeit behandelt. Die Chorea war hier Ende November so heftig geworden, dass Pat. sich den Rücken wundschlug, mehrere Minuten ganz unbesinnlich war und ihren besuchenden Vater nicht mehr erkannte. Allmählich liessen die Erscheinungen nach, und Pat. wurde gebessert am 28. Dezember aus der Anstalt entlassen. Pat. konnte wieder ohne Medikamente schlafen, selbst essen; auch waren die Bewegungen minder heftig geworden. Die choreatischen Zuckungen sollen sich bis jetzt nicht verschlimmert, im Gegenteil will Patientin eine Besserung der Sprache seit dieser Zeit bemerkt haben. Sie giebt jedoch an, Gedankenschwäche, Verschlimmerung der Stimmung, Abnahme ihrer Sehkraft in der letzten Zeit deutlicher hervortretend wahrzunehmen. Pat. ist im 7. Monat gravida.

17. 2. Die oberen Extremitäten sind in fortwährender Bewegung, besonders sind die Finger beteiligt. Ganz dieselbe Unruhe hat die Zunge erfasst. Die herausgestreckte Zunge wird nach links und rechts hinübergeworfen. Es nehmen dabei die Zuckungen der übrigen Glieder zu. Die choreatischen Bewegungen steigerten sich bei intendierten Bewegungen keineswegs; die unteren Extremitäten ebenfalls in steter Unruhe. Ab und zu Beteiligung des oberen Facialisgebietes. Bei Beobachtung werden, wie Pat. angiebt, die Bewegungen stärker.

Das Gesichtsfeld perimetrisch bestimmt, zeigt sich eingeschränkt:

R. A.: Aussen 35°, innen 25°, unten 25°, oben 15°, aussen unten 30°;

L. A.: Aussen 35°, innen 25—30°, unten 30°, oben 20—25°, aussen unten 35°.

Farbenempfindung normal, keine Geruchs-, Geschmacks- und Gehörsstörung; Sensibilität intakt. Kniephaenomen vorhanden. Pat. klagt über Ermüdung durch die Untersuchung und über Kopfschmerz, der aber häufig auftreten soll.

1. 5. Pat. wurde am 24. 4. von einem Knaben entbunden, der Geburtsverlauf war ein normaler, doch zeigen sich die choreatischen Bewegungen dadurch unbeeinflusst.

Gebessert entlassen 17. 5. 84.

An diesem Falle bemerkenswert ist die eigentümliche Form der Chorea im 17. Jahre, die zuerst nur zu der Stunde auftritt, in welcher der die Affektion veranlassende Schreck stattgefunden hatte. Im weiteren Verlauf der Chorea sind die regelmässigen Exacerbationen im Frühjahr und die Remissionen im Herbst auffallend. Als dann die erste Gravidität erfolgt, sehen wir die Chorea eine vorher nicht dagewesene Heftigkeit erreichen, ohne dass ein anderer Grund als der Eintritt der Gravidität vorliegt. Hier muss also, wie wir es ja in so vielen Fällen zu thun genötigt sind, die Vermehrung der choreatischen Erscheinungen wohl allein den günstigen Dispositionen zugeschrieben werden, welche die Gravidität für die Chorea schafft. Auch unsere obige Beobachtung, dass dort, wo Jugendchorea vorausgegangen, die Prognose quoad vitam günstig sich gestaltet, trifft für unseren Fall zu; ebenso auch die häufige Erfahrung, dass das Recidiv einer Schwangerschaftschorea meist heftigere Symptome zeigt, als die vorauffgegangene. Dass in dem Falle IV trotz der langen Dauer und der Stärke der Chorea in der zweiten Gravidität dennoch die vita erhalten bleibt, ist wohl mit dem Umstand zuzuschreiben, dass sich die choreatischen Symptome nicht stetig auf gleicher Höhe halten, sondern dass eine grössere Remission stattfindet, die es der Patientin erlaubt, sich von den Wunden der ersten Attaque zu erholen.

Die während der 2. Gravidität auftretenden Momente von Unbesinnlichkeit, dann die Angabe von Gedankenschwäche, also Zeichen einer stärkeren Beteiligung des Cerebrum, werden wir etwas milder aus dem Grunde beurteilen dürfen, weil die Patientin ausserdem Zeichen aufweist, die auf Hysterie schliessen lassen. So die Kopfschmerzen und die Einschränkung des Gesichtsfeldes, wenn auch keine Sensibilitätsstörungen vorhanden sind. Die Hysterie erlaubt uns aber, wie oben erörtert worden ist, eine Psychose weniger schwerwiegend an-

zusehen. Dass auch in diesem Falle die Beendigung der 2. Gravidität durch die normal ad terminum erfolgende Geburt nicht beeinflusst wird, dürfen wir vielleicht auf gleiche Weise wie in Fall I erklären. Dagegen wäre es nicht richtig, aus der Indifferenz dieser Chorea gegen den Geburtsakt zu schliessen, dass die Chorea gar nicht mit der Gravidität in engerem Zusammenhange stand. Denn mit der beginnenden Gravidität trat hier ohne sonstige Ursache und ohne dass in den Monaten vorher Chorea bestanden, sofort der Veitstanz wieder ein.

Schliesslich möchten wir noch die eigentümliche, fast systematisch zu nennende Art des Fortschreitens der Chorea, im Beginne der 2. Gravidität hervorheben: dass nämlich die Bewegungen, in der grossen Zehe des rechten Fusses beginnend, allmählich sich nach oben fortpflanzten auf Arm, Gesicht u. s. w. und dass bei dem Überspringen der Affektion auf die linke Seite gleichfalls der Ausgangspunkt der gleiche war und die Art der Propagation nach demselben Typus erfolgte.

Fall V.

Fabrikarbeiterin, 20 Jahre alt, hat als Kind Masern und Scharlach überstanden. Der Vater der Pat. ist tot; er soll angeblich gesund gewesen sein; die Mutter lebt, hat einen Blutsturz gehabt; 3 Geschwister sind tot, 2 Geschwister leben und sind gleichfalls gesund. Mit 14 Jahren wurde Patientin menstruiert. Die Blutungen waren stets regelmässig, in vierwöchentlichen Intervallen und mässigen Grades. Vor 4 Jahren stellte sich zum ersten Male Chorea ein, die sich auf die rechte obere und untere Extremität beschränkte und die Patientin zwang, ein Vierteljahr zu Hause zu bleiben. Acht Tage vor Weihnachten 1887, vom Dezember bis Februar 1888 dauernd, bestand Gelenkrheumatismus, und zwar waren das rechte Knie und die kleinen Gelenke an beiden Händen ergriffen, letztere geschwollen. Ende Februar 1888 war die letzte Regel. Mitte April traten Zuckungen ein, welche entschieden identisch denen einer Chorea minor waren. Pat. hat stets stark über ihre Kräfte in schlechter Luft und bei unvollkommener Nahrung ar-

beiten müssen und will stets anämisch und schreckhaft gewesen sein.

Status: Pat. ist gracil gebaut, Knochen und Muskulatur zart, Paniculus adiposus mässig, Haut und Schleimhaut zeigen blasses Kolorit. Keine Drüsenschwellungen, keine Ödeme, keine Exantheme; keine Temperatursteigerung. Sensorium frei, keine Kopfschmerzen, Psyche etwas deprimiert, wie es bei der Art ihrer Erkrankung und dem Umstande, dass sie ausserehelich geschwängert, natürlich ist. Respiration ist gleichmässig, am Herzen sind weder palpatorisch und perkutorisch, noch auskultatorisch Abnormitäten nachweisbar. Puls 84. Die Bewegungen sind nur auf der rechten Seite vorhanden und sind von wechselnder Intensität, aber nicht als heftige zu bezeichnen; die Finger machen eine Art Nähbewegung; ferner zucken Arm und Schulter, meist jedoch alternierend nicht gleichzeitig; die untere Extremität bewegt sich weniger stark wie die obere. Der Fuss wird gehoben und gesenkt, abduciert und adduciert, rotiert; das Knie hebt und senkt sich. Während die abnormen Bewegungen ohne Hast ablaufen, werden sie beim Fixieren der Pat. sofort lebhafter, dagegen bei willkürlichen Bewegungen geringer. Im Schlaf sollen die Zuckungen andauern, wie der Pat. von ihren Angehörigen gesagt wird; doch wird sich die Angabe wohl nur auf das Einschlafen beziehen. Die Stirn wird beiderseits gleichmässig gerunzelt, die Falten auf beiden Gesichtshälften gleich gut ausgebildet; beim Lachen wird der Mund ein wenig nach rechts verzogen. Die Zunge wird gerade herausgestreckt, zeigt keine Zuckungen und wird langsam wieder zurückgezogen. Die Uvula steht etwas nach links und vorn; die linke Seite des Gaumens hebt sich beim Phonieren stärker wie die rechte; Sprache etwas zögernd. Pupillen etwas über mittelweit, Augenbewegungen normal; kein Nystagmus. Pupillenreaktion prompt, sowohl die direkte wie die indirekte; ebenso die Reaktion bei Konvergenz. Pat. hat volle Sehschärfe; Geruch, Gehör, Geschmack intakt. Sensibilität ungestört; Kniephänomen vorhanden. Keine Ataxie auf dem linken Bein. Urin ohne Albumen, ohne Saccharum. Die vege-

tativen Funktionen der Pat. bieten nichts Abnormes. Appetit gering, kein Erbrechen u. s. w.

Später war es mir nicht möglich die Pat., welche die Mendelsche Poliklinik besuchte, zu sehen. Die Chorea wurde, wie mir berichtet ward, allmählich stärker, aber ohne einen besonderen Grad von Heftigkeit zu erreichen und verschwand vor der Geburt vollständig. Letztere war normal, ebenso wie das Wochenbett.

In diesem Falle war es wichtig, um eine richtige Prognose quoad vitam zu stellen, ein vitium cordis ausschliessen zu können, denn die Anamnese machte die Annahme eines Herzfehlers durchaus nicht unwahrscheinlich, da Scarlatina und Gelenkrheumatismus in derselben verzeichnet waren. Quoad vitam günstig war der Faktor, dass in der Jugend bereits Chorea vorhanden war. Warum man gerade in solchen Fällen für das Leben der Patientin keine Befürchtungen zu hegen braucht, kann man sich vielleicht folgendermassen erklären. Geht eine Chorea minor der Chorea graviditatis voraus, so darf man wohl annehmen, dass letztere in der Regel ein Recidiv der ersteren darstellt. Da es sich aber bei der Chorea minor fast stets um eine echte Chorea handelt, und da die Symptome derselben so ausgesprochen sind, dass ein Irrtum darüber nicht gut möglich, so hat man gleichsam eine Bürgschaft, dass das Recidiv in der Schwangerschaft gleichfalls eine echte Chorea darstellt, und nicht etwa einen Symptomencomplex, der eine schwerwiegende organische Läsion maskiert. Hat man aber erst die Gewissheit, dass die Schwangerschaftschorea eine inkomplizierte ist, so darf man im allgemeinen auf einen ebenso günstigen Ausgang der Chorea rechnen, wie die gewöhnliche Chorea minor der Kinder ihn aufweist.

Noch ein Punkt verdient aus der letzten Krankengeschichte hervorgehoben zu werden, dass sich nämlich bei unserer Patientin unmittelbar an einen Gelenkrheumatismus die Chorea graviditatis schloss. Aus der Kinderpraxis teilt Henoch darüber folgende Erfahrung mit: Am häufigsten ist es der akute Gelenkrheumatismus, in dessen Abnahme- oder Rekonvalescenzstadium sich Chorea entwickelt, und ich rate Ihnen daher, bei solchen Kindern sich immer auf das Auftreten derselben

gefasst zu machen. In unserem Falle stellte sich nach dem Rheumatismus eine Chorea recidiv ein.

Wir sehen, dass von den fünf erzählten Fällen, die zum Teil sehr schweren Charakter hatten, nur ein einziger den exitus letalis erlitt und dass dieser nicht durch die Chorea bedingt war, sondern durch eine Ursache, die gewiss jedes inneren Zusammenhanges mit der Chorea entbehrt. Wir dürfen also auch auf Grund dieser Beobachtungen sagen, dass die Prognose der Chorea incomplicata quoad vitam durchaus als günstig zu bezeichnen ist, dass der Tod fast nie durch die Chorea selbst eintritt, sondern durch eine Komplikation.

Es muss zugegeben werden, wie auch unsere Fälle zeigen, dass die Prognose für die Kinder eine nicht gute ist, dass jedoch durch strenge Vermeidung event. Abort herbeiführender Mittel oder Massnahmen, ferner dadurch, dass man strikte Indikationen für die Einleitung der künstlichen Geburt befolgt, die Mortalität der Kinder herabgesetzt werden kann. Schliesslich dürfte es empfehlenswert sein von der Existenzmöglichkeit eines Choreamikroorganismus ausgehend, die Reihe der antiparasitären Mittel zur Bekämpfung der Zuckungen öfters zu versuchen. Denn mit der Auffindung eines wirksamen Medikaments könnte man nicht nur der Mutter, sondern auch durch Verminderung der Zuckungen und durch die damit verknüpfte Verringerung des Spontan-Aborts und der spontanen Frühgeburt dem Leben des Kindes von Nutzen sein.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Mendel für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Überlassung des Materials, ferner Herrn Geheimrat Senator und Herrn Dr. Oppenheim für die freundliche Gewährung der Krankengeschichten von Fall III resp. IV meinen besten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Die Chorea gravidarum hat eine fast ebenso günstige Prognose quoad vitam wie die Chorea minor.

II.

Das Verhältniss von Chorea und Gravidität ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle derart, dass die Gravidität für das Entstehen einer Chorea disponiert, und dass sie in gewissem Sinne den Verlauf der Chorea modifiziert.

III.

Mit der Annahme der Chorea minor als einer Infektionskrankheit, vermag man das klinische Bild derselben befriedigend zu erklären.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Wolff Ruhemann, mosaischer Religion, Sohn des Kaufmanns Julius Ruhemann, ist im Mai 1863 in Berlin geboren. Im September 1884 absolvierte er die Maturitätsprüfung, wurde Michaelis desselben Jahres bei der medicinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatrikuliert, bestand hier am 26. Juni 1886 die ärztliche Vorprüfung, am 17. Juli 1888 das Tentamen medicum und Examen rigorosum. Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren: v. Bergmann, du Bois-Reymond, Bramann, A. Fraenkel, Gerhardt, Gusserow, Hartmann, v. Hofmann, Israel, Koch, Krause, Leyden, Liebreich, Mendel, Müller, Olshausen, Oppenheim, Salkowski, Schüller, Schulz, Senator, Schweigger, Silex, Virchow, Waldeyer.

Allen diesen Herren, seinen verehrten Lehrern, spricht der Verfasser seinen Dank aus.